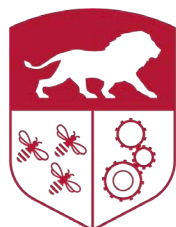




Ingénieur de spécialité **GÉNIE CIVIL**

Sous statut étudiant ou statut apprenti



CENTRALE LYON
ENISE



Ingénieur Génie Civil

Une formation de haut niveau sur
la construction et la rénovation
durable des bâtiments et grands
ouvrages d'art

Toutes les compétences nécessaires pour contribuer à la réalisation de projets d'envergure et à la conception des plus grands ouvrages sont acquises au cours de la formation. Encadrée par un corps enseignant et enseignant-chercheur reconnu pour son expertise internationale, cette formation prépare à

des parcours professionnels d'excellence.

Elle couvre les domaines du Génie Civil comme le bâtiment, les travaux publics, les ouvrages d'art, les sols et les infrastructures. Des problématiques telles que la construction durable, la dépollution des sols, le béton

bas carbone et le recyclage des déchets sont étudiées. Les nouvelles pratiques de construction sont abordées avec le BIM, l'impression 3D, la réalité virtuelle et les nouveaux matériaux, ainsi que des cours spécifiques sur le climat et les problèmes environnementaux.

Accès au cycle ingénieur

- Cycle préparatoire intégré (2 ans)
- OU Admission : Bac +2 / Bac +3 (statut étudiant ou apprenti)

Statut Étudiant

Des projets communs sont proposés avec l'ensemble des acteurs socio-économiques : stages, alternance, interventions de professionnels, contrats et partenariats industriels...

La formation offre également l'opportunité d'assister à des cours choisis chez un partenaire du CHELS (Collège des Hautes Études Lyon Sciences) grâce à la mobilité nationale accessible à Centrale Lyon ENISE.

La poursuite vers le diplôme généraliste de Centrale Lyon est possible grâce à une passerelle après la 1^{ère} année du cycle ingénieur ou au travers d'une spécialisation après la 2^{ème} année du cycle ingénieur.

Une formation personnalisée avec des cours de spécialité et électifs

Des liens forts avec le monde de l'entreprise

Stages, interventions de professionnels et contrats industriels

3 projets interspécialités et intraspécialités

2 stages longs

1 mobilité obligatoire à l'international



En dernière année

Le choix se fera entre :

- Trois parcours d'approfondissement au sein de l'école :
 - Ouvrages et travaux publics
 - Éco-construction, bois, environnement
 - Ingénierie du bâtiment
- Une alternance en entreprise
- Une année à Emlyon business school ou dans un établissement partenaire du Collège d'Ingénierie Lyon Saint-Étienne (Centrale Lyon, INSA Lyon, ENTPE, Mines Saint-Étienne)

- Un double diplôme :
 - Master Recherche Modélisation et Expérimentation Avancée en Génie Civil Co-accrédité par Centrale Lyon et ENTPE. Deux parcours :
 - Structures
 - Sols et infrastructures
 - Emlyon business school
 - à l'international avec une université partenaire



Statut Apprenti

La formation développe les compétences et connaissances à Centrale Lyon ENISE et en entreprise par le biais d'un accompagnement personnalisé durant toute la formation, avec un double tutorat entreprise – école.

Grâce à une période de formation académique progressive, un parcours à l'international obligatoire et les missions en entreprise, le cursus forme des ingénieurs capables de relever les défis de la construction moderne.



Deux parcours sont proposés après une année de tronc commun :

- **Bâtiment et Travaux Publics :**
Renforcement des acquis dans les domaines : chiffrage, méthode/organisation, pilotage des travaux, livraison d'opération...
- **Bois et Construction Mixte :**
Approfondissement des savoirs sur la construction bois, la réhabilitation, les structures et ouvrages bois et mixtes, le BIM...

Le choix se fait à travers la sélection d'électifs à partir de la deuxième année.

Une formation transverse
avec des bases scientifiques et techniques solides

Une expérience professionnelle
robuste en entreprise

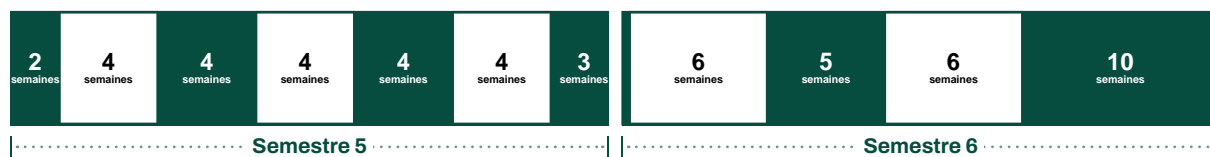
1 800 h
de formation
académique sur 3 ans

12
semaines
internationales

Organisation de la formation sous statut apprenti

Année 1

75% du temps à Centrale Lyon ENISE / 25% en entreprise



Année 2

50% du temps à Centrale Lyon ENISE / 50% en entreprise



Année 3

25% du temps à Centrale Lyon ENISE / 75% en entreprise



■ Semaines en entreprise □ Semaines à l'école



Sous statut étudiant et sous statut apprenti, la spécialité Génie Civil permet de :

- Conduire des travaux dans les domaines du bâtiment et des travaux publics en prenant en charge les chantiers de l'offre technico-économique jusqu'à la phase de livraison en passant par le chiffrage du projet, la préparation du chantier ;
- Concevoir et dimensionner les bâtiments et les ouvrages en mobilisant des compétences liées au dimensionnement des structures, à la géotechnique... ;
- Proposer des solutions en utilisant par exemple des matériaux de construction et des procédés de construction innovants (comme le lean management, la construction hors site) ou en utilisant des outils comme la maquette numérique de bâtiment (BIM) ;
- Être en capacité d'intervenir en tant qu'ingénieur au sein d'un des nombreux acteurs du processus de la construction.

Conditions d'admission

BTS - BUT - Licences - Classes préparatoires intégrées
● candidature.ec-lyon.fr

CPGE - statut étudiant
● **Concours PT et CCINP**

CPGE - statut apprenti
● candidature.ec-lyon.fr



Points Forts

Formation scientifique pour concevoir, dimensionner et organiser la construction et la réhabilitation de tous les ouvrages sur la globalité du cycle de vie, intégrant de **nombreux travaux pratiques** portant sur des cas réels de chantiers.

Plateau technologique complet avec des **équipements de haut niveau** dédiés à la mécanique des structures, des sols et des matériaux de construction (four thermo-mécanique, impression 3D béton, ...) associés à des **outils numériques** (BIM, simulation énergétique, modélisation 3D).

De nombreux enseignements assurés par des enseignants-chercheurs, garantissant un lien direct entre recherche et formation et un **ancrage fort dans la recherche**, reconnue internationalement en dépollution des sols, matériaux biosourcés, capture des données et modélisation des ouvrages.

Formation intégrant plusieurs périodes en entreprise en France et à l'international renforçant l'employabilité et des **partenariats industriels dynamiques** favorisant les projets collaboratifs, le transfert technologique et l'innovation, les secteurs du bâtiment, des infrastructures et des travaux publics.

Diplôme accrédité par la CTI

Centrale Lyon ENISE
58, rue Jean Parot
42100 Saint-Étienne

Mail : contact@enise.ec-lyon.fr
Tél : +33 (0)4 77 43 84 84

www.enise.ec-lyon.fr



vidéos métiers



Et après ?

| Débouchés & secteurs

Métiers

Ingénieur production

Ingénieur travaux

Ingénieur lean construction

Ingénieur méthodes

Ingénieur d'études

Chargé d'affaires

BIM manager

Chef de projet

Secteurs d'emploi

Construction

BTP

Bureaux d'études

Société de conseil

Ingénierie

Témoignages

Paul

Diplômé en 2023

Sous statut **étudiant**

Mon passage à Centrale Lyon ENISE a été une expérience transformatrice. Dès mon arrivée, j'ai acquis des bases techniques solides pour me préparer à prendre rapidement des responsabilités en entreprise.

Les enseignements concrets m'ont permis d'appliquer mes compétences et la mobilité internationale m'a permis d'évoluer et m'a ouvert sur une autre perception. Enfin, le choix de mes stages a parfaitement contribué à aligner mes choix de formation et mon projet professionnel.

Ma formation m'a permis de m'épanouir dans une entreprise leader du bâtiment durable.

Charline

Eiffage Construction Limousin

Apprentie

J'ai intégré Centrale Lyon ENISE en alternance en 2021, après un DUT Génie Civil et Construction Durable. Avec Eiffage Construction Limousin, je partage mon temps entre les cours de spécialité Bois et Construction Mixte et la conduite de travaux sur des chantiers de bâtiment en Tout Corps d'État.

Le choix de la spécialité était dicté par la volonté d'en connaître davantage sur les autres matériaux que le béton. Grâce à la partie entreprise et l'intégration de la structure mixte sur les chantiers, je peux compléter l'approche théorique des enseignements avec la réalité du terrain.

Pour moi, l'entreprise représente un vrai avantage sur les plans personnel, professionnel et technique.

